

## RINGKASAN

**MARGARETHA INSWIARSI.** H2B 002 318. 2007. Kualitas Semen Pada Berbagai Tahapan Ranggah Keras Rusa Timor (*Semen Qualities on The Various Stages of Hard Antlered Timor Stags*). (Pembimbing : **YON SOEPRI ONDHO** dan **DJAROT HARSOJO REKSOWARDOJO**).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas semen yang paling baik untuk inseminasi buatan dan morfologi spermatozoa pada berbagai tahapan ranggah keras (belum cabang, cabang 1 dan cabang 2). Penelitian dilaksanakan pada tanggal 3 sampai 28 Juli 2007 di Penangkaran Rusa Milik Bapak H Yusuf Wartono Desa Gondosari Kecamatan Gebog Kabupaten Kudus.

Materi penelitian yang digunakan adalah semen dari pejantan Rusa Timor beranggah keras sebanyak 15 ekor. Bahan dan peralatan yang digunakan adalah eosin 2%, alkohol 70%, NaCl 0,9%, K-Y *jelly lubrican*, elektroejakulator, mikroskop, *handtally counter*, *object glass*, *deck glass*, termometer, pipet mikromili, tabung efendorf, kotak hitung *Newbauer* serta kertas pH indikator universal. Data dianalisis menggunakan uji Chi Square. Parameter yang diamati meliputi volume, warna, konsistensi, pH semen, gerakan masa, motilitas, konsentrasi, abnormalitas dan persentase spermatozoa hidup.

Hasil penelitian kualitas semen pada berbagai tahapan ranggah keras (belum cabang, cabang 1 dan cabang 2) rusa Timor berturut-turut adalah volume  $0,1 \pm 0$  ml;  $0,7 \pm 0,69$  dan  $1,2 \pm 0,73$ ; pH  $7,8 \pm 0,61$ ;  $7,7 \pm 0,98$  dan  $7,1 \pm 0,21$ ; gerakan masa  $1 \pm 0$ ;  $1,5 \pm 0,58$  dan  $1,8 \pm 0,45$ ; motilitas  $14,3 \pm 6,02\%$ ;  $45 \pm 33,5\%$  dan  $51,8 \pm 17,8\%$ ; spermatozoa hidup  $54,4 \pm 3,13\%$ ;  $83,2 \pm 3,98\%$  dan  $74,4 \pm 5,85\%$ ; konsentrasi  $337,5 \pm 331,7$  juta/ml,  $1937,5 \pm 576,3$  juta/ml dan  $2536 \pm 2783$  juta/ml; abnormalitas  $12,3 \pm 16,85\%$ ;  $3,9 \pm 8,17\%$  dan  $17,5 \pm 27,42\%$ . Hasil analisa statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang nyata ( $p < 0,05$ ) terhadap volume semen, motilitas, konsentrasi, spermatozoa hidup dan abnormalitas pada masing-masing tahapan ranggah keras sedangkan pada parameter pH dan gerakan masa berdasarkan analisa statistik menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang nyata.

Kesimpulan yang diperoleh adalah kualitas semen yang terbaik adalah dari rusa Timor yang memiliki ranggah keras cabang 2.

Kata kunci : kualitas semen, tahapan ranggah keras, rusa Timor.